



NEAMTU CALIN GHEORGHE DAN

INFORMAȚII PERSONALE

 Str. Aurel Vlaicu, nr. 44,
Cluj-Napoca, 400581, România
 +40 740 258 225
 calin.neamtu@muri.utcluj.ro
 <https://orcid.org/0000-0003-0899-0451>
 calin.neamtu@campus.utcluj.ro

Sexul M |
Data nașterii 12.12.1978 |
Naționalitatea român |



Web of Science ResearcherID: A-5470-2013
Scopus ID : 56856626100
ORCID: 0000-0003-0899-0451

Web of Science
H index =8
339 citari

Scopus:
H index =11
387 citari

Google Scholar
H index =15
720 citari



EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

2020- prezent	Director de departament – Ingineria Proiectării și Robotică Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca Str. Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca, 400114, Cluj-Napoca, www.utcluj.ro Sarcini administrative, Coordonator program de licență: Design Industrial Tipul sau sectorul de activitate : Învățământ superior
2012- 2023	Administrator West Side Production SRL Satu-Mare, bd. Magnoliei, nr. 50B wsp.com.ro Tipul sau sectorul de activitate : producție, cercetare dezvoltare
2018 - prezent	Profesor universitar Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Str. Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca, 400114, Cluj-Napoca, www.utcluj.ro Activitate didactică și de cercetare Titular al cursurilor : Proiectare asistată de calculator, Software avansat în proiectare I și II, Proiectarea de detaliu, Grafică asistată de calculator, Design de produs, Sisteme CAD-CAE-CAM
2013 - 2018	Conferențiar Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Str. Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca, 400114, Cluj-Napoca, www.utcluj.ro Activitate didactică și de cercetare Titular al cursurilor : Proiectare asistată de calculator, Software avansat în proiectare I și II, Reverse engineering, Robotizarea fabricației asistată de calculator, Modelarea și simularea sistemelor de fabricație automatizate Tipul sau sectorul de activitate : Învățământ superior
2006 - 2013	Șef de lucrări Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Str. Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca, 400114, Cluj-Napoca, www.utcluj.ro Activitate didactică și de cercetare Tipul sau sectorul de activitate : Învățământ superior
2014-2016	Manager proiect de cercetare-dezvoltare S.C. APTUS SOFTWARE S.R.L. Bd. Pipera nr 1/II, 077190-Voluntari, Ilfov, www.aptus.ro Activitate cercetare, manager de proiect de tip CDI: Realizarea unei platforme inovative bazată pe aplicații de realitate virtuală pentru siguranța și protecția personalului din infrastructurile critice- CREVIS, Nr. Proiect : P019002/1775, Cod SIMIS: 50433
2014 - 2015	Manager proiect de cercetare-dezvoltare S.C. PROELI CONCEPT S.R.L. Cluj-Napoca, Str. Branului nr. 53, Cluj, www.proeli.ro Activitate cercetare, manager de proiect de tip CDI: Cercetare pentru proiectarea și realizarea de repere din mase plastice pentru industria mobilei, Nr. Proiect : 12.P01.001 11 C1

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2022	Curs SolidWorks Advanced SC CADWorks SRL, Craiova Certificat de participare
2021	Curs : Visual Components Essentials 4.3 Training Course SC. Visual Technologies SRL, Sibiu Certificat VT002/11.11.2021

2018	Conducător de doctorat Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca Titlul tezei de abilitare : Aplicații complexe și interdisciplinare ale metodelor de inginerie asistată de calculator: reverse engineering, realitate virtuală, modelare și simulare 3D, Ordin: 3382/22.03.2018
2018	Curs Process Simulate – Basic Robotic Simulation SC ADA COMPUTERS SRL Certificat D18UTCJ006, 03.08.2018
2015	Manager Proiect (COR 242101) SC Extreme Training SRL, București Atestat Seria J, Nr. 00084735, Ministerul Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanelor Vârstnice, Ministerul Educației Naționale
2010-2013	Cercetător post - doctoral Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca Cercetări privind aplicarea metodei reverse engineering în domeniul istoriei și arheologiei în vederea reconstituirii și promovării patrimoniului național
2010-2013	Expert în modelarea și simularea echipamentelor și sistemelor de fabricație utilizând soluțiile Dassault Systemes MAGIC ENGINEERING – Certified PLM Education Partener Of Dassault Systemes, Brașov ▪ CATIA V5 Mechanical Design Expert (V5E), CATIA Part Design Expert (PDG), CATIA Product Design Expert (ASM) - Certificat numărul : ME1070 ▪ ENOVIA SmarTeam Fundamentals (SFF) - Certificat numărul :ME 1078. ▪ Plant Layout (PLO), Systems Space Reservation (SSR) - Certificat numărul : ME1081. ▪ PLMX Workcell Builder (RWB), Automation (AUTO) - Certificat numărul : ME1084. ▪ Advanced Part Machining (AMG), Multi-Axis Surface Machining (MMG), Prismatic Machining (PMG) - Certificat numărul : ME1087. ▪ Mold Tooling Design (MTD), CATIA Knowledge Fundamentals (KWF), CATIA Generative Sheetmetal Design (SMD) - Certificat numărul: ME1075. ▪ CATIA Surface Design (GS1), CATIA Surface Design Expert (GSD), Quick Surface Reconstruction (QSR) - Certificat numărul : ME1090. ▪ CATIA V5 Analysis (V5A) - Certificat numărul : ME1093
2010	Diplomă de doctor în Inginerie Industrială, Distincție : CUM LAUDE Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca Tema: Contribuții privind integrarea tehnologiilor informatice în instruirea și formarea în domeniul ingineriei calității
2007	Modelare Power Shape, Măsurare cu CMM utilizând Power Inspect S.C. Delcam România S.R.L. , Iași Modelarea și generarea suprafețelor în Power Shape, Măsurarea în coordonate utilizând MMC de tip portal utilizând soluția Power Inspect
2006	Măsurări cu CMM Portabile – nivel operator Universitatea Tehnică din Viena, Viena - Austria Metrologie, generală, Măsurarea cu CMM portabil CIMCORE, Optimizarea strategiilor de măsurare
2005	Auditor intern ISO 9001 S.C. CALITOP S.R.L., Cluj-Napoca Curs introductiv seria de standarde ISO 9000 – Certificat de participare Curs formare auditori interni ISO 9001- Diplomă de auditor intern (ARNA), Număr registru unic 454.
2002-2003	Diplomă de Studii Aprofundate: Ingineria și Managementul Calității Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca Ingineria și Managementul Calității
1997-2002	Inginer Diplomat Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca Secția - Roboți Industriali : Proiectarea asistată de calculator a Mașinilor și Sistemelor de Fabricație Flexibile, Modelare și simulare 3D, Proiectarea și programarea roboților industriali
1993-1997	Diploma de Bacalaureat Atestat profesional : Electromecanic Auto Grup Școlar Industrial I.C. Brătianu, Satu-Mare Reparația și întreținerea autovehiculelor rutiere

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B1	B1	B1	B1
EDI Entry 2 Certificate in ESOL International JETSET Level 3 (CEF A2) - Serial No:20225487 emis de London Chamber of Commerce and Industry					
Franceză	A1	A1	A1	A1	A1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

COMPETENȚE DE COMUNICARE

Capacitatea de a comunica clar și eficient în diverse medii și contexte dobândită în cei peste 20 ani de experiență în mediul academic, și peste 15 ani de activitate în mediul de afaceri privat. Ascultare activă și capacitate de a înțelege nevoile celorlalți, empatie și capacitate de a trata cu respect și înțelegere diverse perspective și emoții. Competențe solide în negociere, rezolvarea conflictelor și prezentarea publică, dublate de adaptabilitate și profesionalism în comunicare. Absolvent Școala universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și al trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și ingineresti – DidaTec, POSDRU/87/1.3/S/60891.

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Membre în echipele de implementare a unor proiecte POSDRU de mare anvergură (aproximativ 10 mil euro), director de proiecte și contracte cu terții, membru în comitetul de organizare a trei conferințe internaționale, conferințe internaționale, editor șef al Journal of Ancient History and Archaeology și section editor ACTA Technica Napocensis - Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, responsabil linie de studiu Design Industrial – licență. Abilitatea de a stabili priorități, de a organiza sarcini și de a respecta termenele limită. Capacitatea de a lucra cu echipe pentru a stabili obiective, a asigna resurse și a monitoriza progresul pentru a atinge rezultatele dorite. Capacitatea de a identifica și de a rezolva problemele în timp util, căutând soluții eficiente și inovatoare. Capacitatea de adaptare la schimbări și de a gestiona situații neprevăzute într-un mod profesional și eficient

COMPETENȚE DOBÂNDITE LA LOCUL DE MUNCĂ

- Modelarea avansată a solidelor
- Modelarea avansată a suprafețelor
- Metrologie 3D
- Scalare 3D
- Reverse Engineering
- 3D Printing
- Noțiuni avansate de realitate virtuală și augmentată

COMPETENȚE INFORMATICE

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Autocad – nivel avansat • SolidWorks – nivel avansat • Catia, 3D Experience – nivel avansat • Delmia – nivel avansat • Process Simulate – nivel mediu • Visual Components – nivel mediu | <ul style="list-style-type: none"> • Bentley Context Capture – nivel avansat • Autodesk Recap – nivel avansat • Pixel4D – nivel mediu • Autodesk Power Inspect – nivel avansat • VX Elements – nivel avansat • Z+F Laser Control – nivel avansat |
|--|--|

- Bere, Paul, **Calin Neamtu**, and Razvan Udriou. "Novel Method for the Manufacture of Complex CFRP Parts Using FDM-based Molds." *Polymers* 12.10 (2020): 2220. (30 citări)²
- **Calin Neamtu**, Sorin Popescu, Daniela Popescu, Razvan Mateescu, et al. "Using Reverse Engineering In Archaeology: Ceramic Pottery Reconstruction." *Journal of Automation, Mobile Robotics & Intelligent Systems* 6.2 (2012), (30 citări)²
- Constantin Măruțoiu, Ioan Bratu, Mihai Țiplic, Victor Constantin Măruțoiu, Olivia Florena Nemeș, **Calin Neamtu**, Antonio Hernanz **FTIR analysis and 3D restoration of Transylvanian popular pottery from the XVI-XVIII centuries.** *Journal of Archaeological Science: Reports*, 19, 148-154(2018). (28 citări)²
- **Neamtu, Calin**, Dan Hurgoiu, Sorin Popescu, Mihai Dragomir, Herbert Osanna, **Training in coordinate measurement using 3D virtual instruments**, *Measurement*, Volume 45, Issue 10, December 2012, Pages 2346-2358, ISSN 0263-2241 (27 citări)²
- Paul Bere, Mircea Dulescu, **Călin Neamtu**, Cătălin Cocian "Design, manufacturing and test of CFRP front hood concepts for a light-weight vehicle." *Polymers* 13.9 (2021): 1374. (24 citări)²
- Radu Comes, **Călin Neamtu**, Zsolt Buna, Ionuț Badiu, Paul Pupeză. "Methodology to create 3D models for augmented reality applications using scanned point clouds." *Mediterranean Archaeology & Archaeometry* 14.4 (2014). (24 citări)²
- Radu Răcășan, Daniela Popescu, **Călin Neamtu**, Mihai Dragomir - **Integrating the concept of reverse engineering in medical applications** - IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, Cluj-Napoca, România, 28-30 May, 2010, pg. 352-356, ISBN 978-1-4244-6722-8, (22 citări)²
- Mihai Dragomir, Sorin Popescu, **Călin Neamtu**, Diana Dragomir, Ștefan Bodi "Seeing the immaterial: A new instrument for evaluating integrated management systems' maturity." *Sustainability* 9.9 (2017): 1643. (19 citări)²
- Constantin Măruțoiu, Ioan Bratu, Livia Troșan, **Călin Neamtu**, Victor Constantin Măruțoiu, Dorin Pop, Constantin Tănăsela, Sorina Garabagiu "Scientific investigation of the Imperial Gates belonging to the wooden church from Săcel, Turda County, Romania." *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 152 (2016): 311-317. (19 citări)²
- **Neamtu, Calin**, Radu Comes. "Methodology to create digital and virtual 3d artefacts in archaeology." *Journal of ancient history and archaeology* 3.4 (2016). (18 citări)²

CĂRȚI

- Wojciech Plowucha (ed.) et al. – **Didactics of Coordinate Metrology**, Editura Wydawnictwo naukowe Akademii Techniczno-Humanistycznej W Bielsku-Białej, ISBN 978-83-63713-30-0 - Bielsko Biala 2012, - **capitolul Virtual Laboratory**, autori: **Călin Neamtu**, Mihai Dragomir, Daniela Popescu, Rareș Ghinea pg. 45-55;
- **Neamtu Călin**, Dragomir Mihai, Steopan Mihai, **Proiectare asistată II**, ISBN 978-973-662-269-4, Editura UT PRESS, Cluj-Napoca, 2006, (277 pg.);
- **Neamtu Călin**, Popescu Daniela, Popișter Florin, **Module CAD/CAM în Catia V5**, ISBN 978-606-543-361-8 Editura Mega, Cluj-Napoca, 2013, (410 pg.);
- **Neamtu Călin**, Dragomir Mihai, Popescu Daniela, Popescu Sorin, Răcășan Radu **Uncertainty of conventional measurements / Incertitudinea de măsurare în metrologia clasică**, ISBN 978-973-662-783-5, Editura UT PRESS, Cluj-Napoca, 2012 (172 pg);
- Gelu A. Florea (coordonator), **Matrița de Bronz de la Sarmizegetusa Regia**, editura Mega, ISBN 978-606-543-604-6, 2015, - **capitolul: Digitizarea matriței de bronz**, (pag. 131-136);
- Constantin Marutoiu et.all (Ed.), **Biserici de lemn din Transilvania: Cluj si Sălaj**, Editura Mega, ISBN 978-606-543-857-6, 2017, (207 pg.);
- **Neamtu Calin**, Florea Gelu, Gheorghiu Gabriela, Bodo Cristina (Ed.) **Incursiuni Dacice in Spațiul Virtual**, ISBN 978-606-94125-4-1, Editura Only One, 2016 (249 pg.);
- **Neamtu Călin**, Daniela Popescu, **SolidWorks 2012 : Îndrumător de laborator**, ISBN 978-606-543-356-4, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2013. (188 pg.);
- **Neamtu Călin**, Daniela Popescu, Bodi Ștefan, Comes Radu, Curta Razvan, **SolidWorks 2016 : Îndrumător de laborator**, ISBN 978-606-543-906-1, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2017. (250 pg);
- **Neamtu Călin**, Daniela Popescu, Curta Razvan, Comes Radu, Bodi Ștefan, **SolidWorks 2016 – Student's Guide**, ISBN 978-606-543-907-8, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2017. (250 pg).

¹ Cele mai citate 10 lucrări² Citări la data de 01.03.2025

- Lector la Școala de Vară de Medii Virtuale din România – Virtual Heritage Edition, (10 ediții);
- Călin Neamțu, Dragomir Mihai, Razvan Mateescu, Paul Pupeza - Dacians in the virtual era, International Colloquium from Targu-Mures: Iron Age Rites and Rituals in the Carpathian Basin – lucrare invitată în plen;
- Prezentare în plen conferința COORDINATE MEASURING TECHNIQUE organizată la Bielsko-Biala, Polonia, 2012, Călin NEAMȚU, Mihai DRAGOMIR, Daniela POPESCU, Rareș GHINEA: Teaching Coordinate Measurements Using Simulations and Virtual Reality.

PROIECTE

Proiectul DACIT plasează România printre primii 10 contributory de modele 3D digitalizate prin scanare în EUROPEANA.

Proiectul TUCN Racing Team al Universității Tehnice din Cluj-Napoca este unul care dezvoltă și promovează vehicule electrice solare. Echipa este formată din studenți și cadre didactice ale facultății FIIRMP. Echipa a construit 4 vehicule solare și a participat la 5 competiții internaționale prestigioase.

- **Digitalizarea în masa a patrimoniului cultural: între mit și realitate. Evaluarea preciziei modelelor 3D generate folosind metoda fotogrammetriei în cazul patrimoniului cultural (AtOP)** (TE 132/2020), finanțat prin UEFSCDI, 2018-2021, buget 431900 lei, director de proiect, 8 lucrări
- **Cercetarea, proiectarea și dezvoltarea vehiculelor electrice ecologice realizate din materiale compozite avansate, echipate cu panouri fotovoltaice și realizarea unei linii de asamblare în vederea obținerii produsului final**, N-C-ST 39412/31.12.2021, Beneficiar BelcoAvia, buget 1143600euro, director de proiect, 4 articole și 1 brevet.
- **Elaborarea de metodologii complexe privind atribuirea și autentificarea unor picturi medievale și premoderne din patrimoniul național**, Acronim proiect complex: IDArt, 53 PCCDI/2018 – responsabil partener, în desfășurare, finanțat prin UEFSCDI, 2018-2021, buget 1539386 lei, director de proiect, 1 lucrare ISI Q2;
- **Când viața cotidiană antică devine patrimoniu UNESCO. Scanarea, restaurarea digitală și contextualizarea artefactelor dacice din Munții Orăștie**, Mecanismul Financiar SEE 2009-2014 linia de proiecte: PA16/RO12, 2015-2016, buget 920 000 euro, director de proiect, 14 lucrări publicate;
- **Platforma virtuală de e-learning bazată pe aplicații 3D utilizabilă în protetica dentară**, PN-II-PT-PCCA-2013-4-0644, număr de contract: 342/2014, buget proiect 98 000 euro, responsabil partener, 6 articole, o cerere de brevet RO131912-A2;
- **Pol de Competitivitate pentru creșterea PRODUCTIVITĂȚII economice, prin folosirea inovativă a realității virtuale, în scopul furnizării de servicii pentru infrastructurile critice** – CREVIS, 12.P01.019 - Realizarea unei platforme tehnologice inovative bazată pe aplicații de realitate virtuală pentru siguranța și protecția personalului din infrastructurile critice, buget 5.202.391 lei, director de proiect, 3 lucrări, o cerere de brevet, RO131696-A2
- **Cluster „Mobilier Transilvan” - 12.P01.001 11 C1, Cercetare pentru proiectarea și realizarea de repere din mase plastice pentru industria mobilei** (cod SMIS 49946), bugetul proiectului 2.082.600 lei, director de proiect, 35 de repere noi, 8 lucrări, 6 cereri de brevet;
- Studii doctorale în științe inginerești în scopul dezvoltării societății bazate pe cunoaștere – SIDOC, POSDRU/88/1.5/S/60078
- **Programul Multianual de Cercetări Arheologice din Munții Orăștiei**, finanțat de către Ministerul Culturii din România și coordonat de către Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei din Cluj-Napoca (<http://www.cetati-dacice.ro>)
- Statistical Analysis of Measurement Data for the Evaluation of Measurement Uncertainty (SAM-EMU) - 142922-LLP-1-2008-1-PL-ERASMUS-ECDEM
- **Sistem complex de realitate virtuală**, POSCCE-A2- O2.1.1-2010-2- Operațiunea 2.1.1: Proiecte de cercetare în parteneriat între universități/institute de cercetare-dezvoltare și întreprinderi, responsabil de proiect din partea UTCN

CONFERINȚE / JURNALE

- Co-organizator al conferinței : **The Antiquity A Perspective From Different Angles**, 2012, Petronell-Carnuntum, Austria
- Membru în comitetul de organizare a conferinței **International Conference on Quality and Innovation in Engineering and Management**: 2011, 2012, 2014, 2016, 2018, 2023
- Membru în comitetul de organizare a conferinței **International Conference On Production Research – Regional & Global Conference Africa, Europe And Middle East**, 2014, 2018, 2023
- Editor al **Journal of Ancient History and Archaeology**, aflat sub egida Academiei Române
- Editor al **Acta Technica Napocensis Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering**



- Premiul de excelență "CNIV 2007" pentru lucrarea Utilizarea modelelor 3D stereo în Învățarea / Predarea bazată pe simulare digitală, Călin Neamțu, Mircea Galiș, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;
- Diploma de Excelență și Medalia de Aur cu Mențiune Specială, Salonul Internațional de Inventica PRO INVENT 2016, Suport de cuțite reconfigurabil destinat susținerii organizate a cuțitelor, Solcan Sergiu, Neamtu Calin Ghe. Dan;
- Diploma de Excelență și Medalia de Aur cu Mențiune Specială, Salonul Internațional de Inventica PRO INVENT Ediția XIV, Storcător de citrice, Neamtu Calin Ghe. Dan, Solcan Sergiu, Popescu, Daniela;
- GOLD MEDAL, Inventica 2016, Furniture leg provided with personalized insertion, Neamtu Calin Ghe. Dan, Solcan Sergiu, Popescu Daniela, Éles Arnold Máté;
- GOLD MEDAL, Inventica 2016, Technological platform for training operators of critical structures, Camelia Achelaritei, Neamtu Calin Ghe. Dan;
- GOLD MEDAL, Inventica 2016, Knives organizer with weeble toy function integrated, Solcan Sergiu, Neamtu Calin Ghe. Dan.
- **European Heritage Awards / Europa Nostra Awards 2019 – Special Mention category Research Scanning, Digital Restoration and Contextualisation of Dacian Artefacts**

FUNCȚIA VIZATĂ ÎN PROIECT: Cercetător principal / Expert AR & VR, COR: 213102 – Cercetător inginerie (sau echivalent CDI pentru realitate virtuală și augmentată)

ATRIBUȚII PRINCIPALE:

- Proiectarea și dezvoltarea interfețelor vizuale și immersive pentru modulul PACS.
- Asigurarea interoperabilității cu modulele AI și ASR medical.
- Dezvoltarea scenariilor de utilizare clinică asistate de vizualizări AR/VR.
- Sprijinirea procesului de validare clinică și tehnică a prototipurilor.
- Participarea la documentarea științifică și la diseminarea rezultatelor proiectului.

ATRIBUȚII SPECIFICE:

- Implementarea mecanismelor de reasoning simbolic pentru suport decizional vizual.
- Integrarea vizualizărilor 3D interactive cu fluxurile PACS și conectorii de interoperabilitate (DICOM, HL7, FHIR).
- Optimizarea experienței utilizatorului în medii AR/VR pentru aplicații medicale.
- Contribuția la articole științifice și cereri de brevet în colaborare cu IMM-ul Pixeldata.
- Asigurarea transferului tehnologic și sprijinirea procesului de pregătire pentru marcarea CE.

Prof. dr.ing. Călin NEAMȚU

Cluj-Napoca

02.03.2026